

COLLOVELOX

Höchste Partikelfeinheiten sind für Ihre Produkte von grösster Wichtigkeit. Sie erhöhen ihre Wirksamkeit, Haltbarkeit und ihr gutes Aussehen. Diese Feinheiten bis zu 0.2 µm erhalten Sie mit der Hochleistungs-Homogenisiermühle **Collovelox**.

Wirkungsprinzip: Die Maschine arbeitet mit hohem Druck, mit einer hydraulischen und mechanischen Schneide-, Prall-, Quetsch- und Reibwirkung.

Durch die Erzielung hoher Prall- und Schneideeffekte und der in der Mahlkammer verursachten grossen Turbulenzen werden Kavitationen hervorgerufen, die im Ultra- Schallbereich liegen. Das Mahlgut wird durch die Mitnehmerflügel des Rotors in die Mahlkammer eingesogen und in der Vorbrechekammer einer ersten Verarbeitung unterzogen.

Der gezahnte Rotor und Stator, mit einer für diese hochtourigen Mühlen überaus grossen Mahlfläche, erzielt eine kombinierte Reibe- und hauptsächlich für die schonende Behandlung der Produkte wichtige Prallwirkung.

Mit der Spaltverstellung zwischen Rotor und Stator können Partikelfeinheiten < 0,2 µm erreicht werden. Dieser Spalt kann auch während des Betriebes der Maschine verstellt werden, ohne irgendein Teil der Anlage zu demontieren.

Die neue verbesserte spezielle Konstruktion von Rotor und Stator erlaubt keinen Produktstau am Einlauf und das Produkt wird im weiteren Durchlauf kontinuierlich immer höheren Prall- und Reibwirkungen ausgesetzt, dadurch wird ein gleichmässiges Reduzieren der Partikelgrössen erreicht.

Die **Collovelox** Kolloidmühle kann Ihre eigentliche Arbeit mit höchster Effizienz verrichten, das Fördern der Produkte übernimmt das am Rotor befestigte Pumprad!

Die Spaltweiten können für die kleinen Modelle (Proto/Micro) von 0-4.5 / 0-7.5 mm und für die grossen Modelle (ab Meteor) von 0-25 mm stufenlos verstellt werden.

Flüssige und halbflüssige Produkte können durch entsprechende Stellung des Zweiwegehahnes über ein Umleitrohr selbsttätig in den Einfülltrichter für einen zweiten oder weiteren Durchgang durch die Mühle gepumpt werden.

Für pastenförmige Produkte ist für die Ausführung mit Umlauftrichter ein Spezialauslauf vorgesehen, der mit wenigen Handgriffen installiert werden kann.

Über eine Pulvereintragsvorrichtung (optional) kann mit Unterdruck Pulver oder zusätzliche Flüssigkeiten in den Produktstrom eingezogen werden.

Arbeitsweise: Der besondere Vorzug dieser **Collovelox** Kolloidmühle besteht darin, dass sie als In-Line-Maschine verwendet werden kann für das kontinuierliche Arbeiten in einem Fabrikationsprozess oder aber auch mit Trichter und Umlaufleitung zum Einsatz gebracht werden.

Bauarten: Mit vertikaler Welle, Drehzahlen von 3'000 min⁻¹ bis 5'500 min⁻¹. Mit horizontaler Welle, Drehzahlen von 1'500 bis 3'000 min⁻¹. Bei der Standardausführung der Maschine sind alle produktberührten Teile aus rostfreiem Stahl AISI 316 L ausgeführt, mit doppelwirkenden Gleitringdichtungen für die Welle und integriertem Sperrmediumssystem.

Die **Collovelox** Kolloidmühlen können mit Dampf sterilisiert werden.

Die **Collovelox** Kolloidmühlen können für hochfeste und abrasive Produkte mit gehärtetem Rotor/Stator geliefert werden (Härtegrad 2'400 Vickers).

Die Spezialausführung der Gleitringdichtungen der **Collovelox** Kolloidmühlen erlaubt keine Kontamination des Produktes. Bei einer Leckage an der Dichtung, fließt das Produkt in das Sperrmedium,

Reinigung: Die Kolloidmühle **Collovelox** ist CIP-konform und wird In-line gereinigt, indem sie ein geeignetes Solvent (alkalisch oder sauer), Seifenlösung, Warmwasser usw. selbst umpumpt und wie schon in der Wirkungsweise beschrieben, mit hohen mechanischen Kräften selbst reinigt. Zur Inspektion kann die Kolloidmühle ohne Werkzeug einfach demontiert werden und die Produktkammer wird über einen am tiefsten Punkt eingebauten Hahnen entleert.

Aufstellung: Verlangt nur wenig Platz, da gedrungene, moderne Bauart. Die Maschinen können fahrbar oder stationär eingesetzt werden und weisen einen überaus ruhigen und erschütterungsfreien Lauf auf.

Anwendungsmöglichkeiten

Pharmazeutische Produkte: Zink-, Bor-, Kampfer-, Schwefel-, Fuss-, Haut- sowie alle anderen Emulsions- und Suspensions-Salben, Zinkpasten, Antiflogistine, Paraffin-Oel-Emulsionen, Linimente, Penicillin-Salben und Penicillin-Dispersionen in Oel, Mixturen, Sirupe (kaltgelöste), Zahnpasten, Lösungen, Feinstmahlen und Suspendieren von tierischen und pflanzlichen Geweben in Flüssigkeiten u.a. auch für die Serumfabrikation, Lecithin-Lebertran-Emulsionen, Salbengrundlage, Cortisone, Magnesium-Milch, Moor-Heil-Erde, Vitamine, Vakzine, Füllstoffe usw.

Kosmetische Produkte: Tages- und Nachtcremes, Hand-, Sonnenschutz-, Rasier- und Enthaarungscremes, Deodorants, Gesicht-Reinigungsmilch, Lotionen, Lecithin-, Oel-, und Perlmutterglanz-Shampoo, Lippenstift- und Mascara-Massen, Haargele, Haarfixateure, Dauerwellenpräparate, Haarfärbemittel, Haarpflegemittel, Bade-Essenzen, Nagellack, Handgele usw.

Farben- und Lackfabrikation: Dispersionsfarben, Farben auf Gummibasis, Farbmassen für Kohlepapier, Kaseinfarben, Wasserfarben, Füllstoffe, Eisenoxyde, Bleioxyde, Künstlerfarben, Schiffsfarben, Farbbinder, Emulsionsfarben, Druckfarbentinte, Klarlacke, Möbel- und Aussenlacke, Homogenisieren und Mahlen von Oelfarben, Auflösen von Alaun, Kunst- und Naturharze in Flüssigkeiten, keramische Farben, Lederfarben usw.

Chemisch-technische Produkte: Schuh- und Bodenpflegemittel, Poliercremes, Beize, Bautenschutzmittel, Schuhweiss, Möbelpolituren, Silber- und Fensterputzmittel, Auto-Polituren, Insekten-Vertilgungsmittel, Emulsionen aus tierischen-, pflanzlichen- und mineralischen Stoffen, Kunstharz-Emulsionen, Wachs-Emulsionen, Latex-Emulsionen, Lösen der Viskose und der wasserlöslichen Zellulose, Klebstoffe, Giessereihilfsstoffe, Füllstoffe, Slurry, Latex-Füllstoffe, Textilstärke, Wachse, Vermahlung von Salz usw.

Seifen-Industrie: Homogenisieren von Seife und synthetischen Waschmitteln.

Kunststoff-Industrie: Dispersionen von Harzen, Buna, Polyvinyl Acetate, Silikon-Emulsionen, Kunstharz-emulsionen, Titan-Dioxyd-Dispersionen, Füllstoffe usw.

Textil-Industrie: Textil-Druckfarben, Schlichte, Appretur, Spinnenschmelze, Imprägniermittel, Füllstoffe usw.

Papier-Industrie: Pigment-Dispersionen, Emulsionsbasen, Papierleim, Russmischungen, Papierfarben, Wachs-, Paraffin-, Harz- und Leinöl-Emulsionen usw.

Lebens- und Genussmittel-Industrie: Homogenisieren von Eiscremes, Homogenisieren von Rahm in Milch, Herstellung von Rahm mittels Milchpulver, Lösen von Milchpulver, Herstellung von Salatsaucen, Mayonnaisen, Ketchup, Schokolade-Drinks, Eier-Cognac, Liköre, Pectin-Lösungen, kaltgelöste Sirupe, Emulgieren von Essenzen in Fruchtsäften, Bäckerei-Emulsionen, Homogenisierung von Fleisch-, Fisch- und Obstpasten, Tomatenpuree und anderer gekochter Gemüse, Oel-Fett-Mischungen, Dispersion von Kaffee-Extrakt, Schneiden und teilweise Auflösen von pflanzlichen Stoffen in Flüssigkeiten oder Säften, Lösen von Zucker in Wasser, Homogenisieren von Schokolademassen (Couverture), Käse, Quark, Lösen von Salzen, Homogenisieren von Produkten für die Zerstäubungstrocknung, Emulgieren von Milch und Pflanzenfett usw.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten in der Gummi-, Tinten-, Kunstleder-, Asphalt-, Oel-, Speisefett- und Schmierfettindustrie.

Allgemeines: Die Produkte können mit der Kolloidmühle **Collovelox** luftfrei verarbeitet werden. Mit dieser Maschine werden die Arbeitsprozesse erleichtert und wesentlich beschleunigt. Viele Produkte werden durch die Verarbeitung mit der Kolloidmühle **Collovelox** infolge ihrer kolloidalen und hochdispersen Wirkung, welche Struktur-Veränderungen mit sich zieht, verbessert. Durch Zwischenschaltung einer Kolloidmühle **Collovelox** in Ihrer Fabrikation wird die Homogenitätskontrolle Ihrer Produkte gewährleistet!

Nicht jede Mühle ist eine Kolloidmühle.